

## 8. Zusammenfassung

Ziel der vorliegenden Studie war es, die Situation der Eutergesundheit und den Einfluss von klinischen Mastitiden bei Erstkalbinnen in Brandenburg, Sachsen und Sachsen-Anhalt zu beschreiben. Dabei ging es zunächst um die Erfassung von Zeitpunkt und Häufigkeit klinischer Mastitiden innerhalb der gesamten Laktation. Hierfür wurden Färsen des Abkalbejahrganges Juni 2003 bis Mai 2004 von 15 Milcherzeugern der o. g. Bundesländer gewählt. Für die Gegenüberstellung der Parameter der Laktation wurden die Tiere in drei Gruppen aufgeteilt. Die eutergesund gebliebenen Erstkalbinnen wurden zwei Mastitisgruppen gegenübergestellt. Tiere mit klinischer Mastitis im ersten Laktationsmonat bildeten die eine Gruppe. Die zweite Mastitisgruppe wurde von den Erstkalbinnen gebildet, die im Laufe der weiteren Laktation erstmalig an einer klinischen Mastitis erkrankten. Untersuchte Parameter waren Erstkalbealter, Abgangsdatum mit Grund sowie Milchleistung und Zellzahlgehalt an den 10 MLP-Prüfterminen bis zum Ende der ersten Laktation.

Daneben wurde eine Evaluierung von Haltungs- und Hygienefaktoren auf den 15 Studienbetrieben durchgeführt. Mithilfe eines eigens entwickelten Fragebogens wurden alle Stallbereiche sowie der Melkstand besichtigt und beurteilt. Die Beurteilung begann im Kälberbereich und wurde in der laktierenden Herde beendet, um alle Stationen eines weiblichen Kalbes bis zur eigenen, ersten Abkalbung auf Betriebsebene zu erfassen. Die Auswertung erfolgte mittels Punktesystem und führte zu einer Zuordnung in die Kategorien „Gut“ oder „Schlecht“ in den vier Bereichen: Kälber- und Färsenaufzucht, Vorbereitung und Abkalbung, Melkroutine sowie Betrieb und Herde. Im Anschluss wurden signifikante Unterschiede in der Verteilung der Mastitisgruppen zwischen den Kategorien „Gut“ und „Schlecht“ gesucht. So konnten potenzielle Risikofaktoren, die in ihrer Summe in den vier Bereichen auf die Tiere einwirkten auf einen statistischen Zusammenhang zur Eutergesundheit geprüft werden.

Von den 4395 erfassten Erstkalbinnen blieben 64,9% bis zum Ende der Laktation klinisch eutergesund. In der peripartalen Zeitspanne vom Tag 5 a. p. bis Tag 30 p. p. erkrankten 19,3% der Erstkalbinnen. In den Folgemonaten lag die Inzidenz durchschnittlich bei 2,8%. Tiere mit peripartalen Mastitiden, wenn sie nicht vorzeitig der Schlachtung zugeführt wurden, zeigten deutlich höhere Rezidivraten. Die Inzidenzrate aller Monate, speziell des ersten Laktationsmonats, ist außerordentlich hoch und weist auf die problematische Situation bezüglich der Eutergesundheit bei Erstkalbinnen dieser Studie hin.

Mit steigendem Erstkalbealter sank der Anteil eutergesunder Tiere. Von Tieren, die im Alter über 26,8 Monaten abkalbten, erkrankte fast jedes vierte an einer peripartalen Mastitis (23,6%). Kalbten die Färsen unter 25,1 Monaten ab, so lag ihre peripartale Mastitisinzidenz bei 16,2%. Färsen der mittleren Altersgruppe zwischen 25,2 und 26,7 Monaten hatten eine peripartale Inzidenzrate von 18,3%. Diese Beziehung konnte jedoch unter Berücksichtigung der Betriebszugehörigkeit nicht hergestellt werden. Daraus kann geschlossen werden, dass mit dem „Betrieb“ assoziierte Einflüsse wie Besamungsmanagement, Fütterung, tierärztliche Betreuung etc. von größerer Bedeutung auf die Eutergesundheit als das Erstkalbealter sind. Die gleiche Beobachtung konnte bei Betrachtung des Leistungsparameters Milchmenge gemacht werden. Ohne Berücksichtigung der Betriebszugehörigkeit blieben Tiere mit peripartalen Mastitiden bis zum Ende der Laktation hinter der Leistung aller anderen Tiere zurück. Dem könnte irreparabel geschädigtes Drüsengewebe im peripartalen Zeitraum zugrunde liegen. In dieser Studie wurde das jedoch nicht näher untersucht. Diese Leistungsdepression hielt ebenfalls nicht der Untersuchung unter Berücksichtigung der Betriebszugehörigkeit stand. Die leistungsstärkste Gruppe war jedoch mit beiden statistischen Prüfmethoden die Gruppe der Tiere mit einem oder mehreren Mastitisfällen ab dem zweiten Laktationsmonat. Der Schluss, den diese Beobachtung zulässt, ist ein erhöhtes Mastitisrisiko durch eine hohe Milchleistung.

Die Abgangsraten in den drei Gruppen unterschieden sich ebenfalls deutlich. Fast jedes dritte Tier mit peripartaler Mastitis ging vor Beendigung der ersten Laktation ab, davon 53,8% wegen Eutergesundheitsstörungen. Eine Untersuchung der Überlebenswahrscheinlichkeit mit dem Auftreten eines peripartalen Mastitisfalles verdeutlicht das steigende Abgangsrisiko mit dem Faktor 1,70 durch Eintreten dieses Krankheitsfalles.

Bei der Evaluierung der 4 Betriebsbereiche konnten eindeutige Zusammenhänge zwischen den zusammengefassten Risikofaktoren und der Eutergesundheit bei Erstkalbinnen ermittelt werden. Kein Einfluss konnte bei der Haltung und Hygiene im Kälberbereich festgestellt werden. Ebenso zeigten Managementfaktoren der laktierenden Herde keinen sichtbaren Einfluss. Einzelfaktoren, die im Transitzeitraum ermittelt wurden, zeigten in der Summe einen signifikanten Einfluss auf die Eutergesundheit. Hier traten in schlechten Betrieben 22,9% peripartale Mastitiden auf, hingegen in guten Betrieben nur 17,1%. Ebenso deutlich waren die Ergebnisse der Melkstandhygiene und-technik. In schlechten Betrieben lag die Inzidenz für Mastitiden vom zweiten bis zehnten Laktationsmonat bei 26,2% gegenüber 12,3% in den guten Betrieben. Die Gesamtwertung verdeutlicht den Einfluss eines guten Hygienestatus bei gutem Management. Der Anteil eutergesunder Tiere lag bei schlechter

Gesamtwertung bei 57,9%. Gut bewertete Betriebe hatten einen Anteil von 72,2% eutergesunde Erstkalbinnen.